Weitere Mitteilungen über die Total-Exstirpation des carcinomatösen Uterus.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät

der Königl. Universität zu Greifswald

am

Sonnabend, den 25. März 1893,

Nachmittags 1 Uhr,

öffentlich verteidigen wird

Günther Seefisch

prakt. Arzt.

aus Brandenburg.

Opponenten:

Herr cand. med. Mügge.
Herr cand. med. Frölich.
Herr cand. med. Kornstädt.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1893.

Die grosse Bedeutung, die der Behandlung der Uterus-Carcinome in der gynäkologischen Praxis zukommt, welche bedingt ist einerseits durch das so ausserordentlich häufige Vorkommen, andererseits durch die bösartige Natur dieser Neubildung lässt es begreiflich erscheinen, dass man immer wieder auf diesen Gegenstand zurückkommt. Betrachtet man nun die Fortschritte, welche die Chirurgie im Laufe der Zeit gerade in der Bekämpfung dieses gefährlichen und heimtückischen Feindes des weiblichen Geschlechtes gemacht hat, so erkennt man auch, dass den Bemühungen der Wissenschaft auch in dieser Hinsicht der Erfolg nicht gefehlt hat. —

Schon in früheren Zeiten musste man sich sehr bald überzeugen, dass der Bösartigkeit des Carcinoms eine rein palliative Behandlung in keinem noch nicht über gewisse Grenzen vorgeschrittenen Falle genügen konnte, und so schritt man sehr bald zu Versuchen, die maligne Geschwulst möglichst vollständig zu entfernen.

Wie schwierig jedoch eine radikale Beseitigung des Übels ist, zeigt schon die Mannigfaltigkeit dieser Versuche. Wenn man sich in früheren Zeiten, als man den Mut zu grösseren Operationen noch nicht hatte, mit der blossen Exstirpation der carcinomatös erkrankten Cervix begnügte, so mussten die wenig befriedigenden Resultate, welche ein so wenig gründliches Verfahren nur ergeben konnte, sehr bald zu weiteren Schritten drängen — ganz abgesehen davon, dass ein nur auf die portio beschränktes

Carcinom, also eine sehr frühe Entwickelungsstufe, nur relativ selten zur Behandlung kommt. Man sah ein, dass in allen Fällen die Total-Exstirpation des Uterus die einzige einen radikalen Erfolg verheissende Operation sei, und es bildeten sich in der Folge zwei Methoden heraus, welche beide dieses Ziel, wenn auch auf verschiedenen Wegen zu erreichen suchten: Die von Freund eingeführte Methode der Uterus-Exstirpation durch die Laparotomie, welche später noch von Bardenheuer vervollkommnet wurde, und die exstirpatio uteri per vaginam, wie sie Langenbeck der Ältere zuerst ausführte. Trotz der bedeutenderen Ausbildung der Technik bei ersterer Methode durch Bardenheuer ist jedoch dieselbe in neuerer Zeit gänzlich verlassen worden, und nachdem die vaginale Operationsmethode durch die Verdienste Billroth's, Czerny's, Olshausen's und Schröder's einen hohen Grad der Vollkommenheit erreicht hatte, wurde dieselbe bis auf den heutigen Tag die allein herrschende. Eine weitere, ganz ungemein schätzenswerte Verbesserung erfuhr diese Methode dann noch durch die Einführung der von Müller in Bern angegebenen Zangen, wodurch die Blutstillung in hohem Grade erleichtert wurde.

Über die Vorteile dieser Zangen den Ligaturen gegenüber äusserte sich auch Herr Geheimrat Pernice in der Sitzung des Greifswalder medic. Vereins am 17. XI. 1888. Er hält die Gefahr der Infektion für nicht grösser, als bei Unterbindungen, und die Blutstillung bei weitem sicherer als bei ihnen. Dass gelegentlich auch bei der Zangenanwendung ein Darmverschluss mit seinen Folgen sich bilden kann, giebt er zu, meint aber, dass das bei keiner derartigen Operation, auch wenn das neue Olshausen'sche Verfahren angewendet wird, in jedem Fallen vermieden werden kann.[1])

[1]) Deutsche medic. Wochenschrift. Jahrgang 1889.

Doch kann es nicht die Aufgabe dieser Arbeit sein, auf die Geschichte der Entwickelung aller verschiedenen Operationsmethoden einzugehen, noch auch eine Besprechung der Vorteile und Nachteile der einen oder anderen zu bringen, da beides schon des öfteren Gegenstand wissenschaftlicher Abhandlungen gewesen ist: auch in Greifswald selbst sind zwei Arbeiten erschienen, welche diesen Gegenstand eingehend behandelten und insbesondere das in Greifswald geübte Verfahren berücksichtigten.[1])

Wenn die Statistik der ausgeführten Operationen immerhin im ganzen noch kein ideales Resultat in Bezug auf dauernde Heilung liefert, so ist dies wohl zum nicht geringen Teile dem Umstande zuzuschieben, dass die operierten Fälle nicht gehörig ausgesucht worden sind, und oft Kranke zur Operation kamen, bei denen das Carcinom bereits eine solche Ausdehnung gewonnen hatte, dass von vornherein ein völliges Ausbleiben von Recidiven nicht erwartet werden konnte. Dass ein solches Vorgehen falsch ist, erhellt aus den über die Erfolge solcher Operationen erhobenen Statistiken genugsam, denn gerade bei der operativen Behandlung des Uterus - Carcinoms kommt es ganz auf die genaue vorherige Untersuchung der Ausbreitung eines solchen Carcinoms an. Somit wird erst derjenige, welcher es sich zum Grundsatze macht, nur in gewissen Grenzen gebliebene Carcinome operativ zu behandeln, einigermassen befriedigende Resultate aufzuweisen haben.

Man wird also gut thun, sich nicht auf den Standpunkt Hofmeiers zu stellen, welcher sagt, man dürfe

---

[1]) 1. Die vaginale Total-Exstirpation des carcinomatösen Uterus mit Anwendung der Müller'schen Zangen. Inaugur.-Dissert. August 1887. — Hildebrandt.

2. Über Total-Exstirpation des carcinomatösen Uterus. Inaug.-Dissert November 1887. — Wendland.

sich durch eine etwaige Unbeweglichkeit des Uterus, bedingt durch Infiltration der breiten Mutterbänder, nicht zu leicht von der Operation abschrecken lassen, da dieselbe ja nicht immer krebsiger Natur zu sein brauche. Vielmehr ist es unerlässlich, sich bestimmte Grenzen zu stecken und gewisse Vorbedingungen bei der Operation als notwendig ein für allemal anzuerkennen.

Von diesem Gesichtspunkte geht auch Herr Geheimrat Pernice bei der Wahl der zu operierenden Fälle aus, und seine hierüber gemachten Erfahrungen legte er dar in dem oben citierten Vortrage in der Sitzung des Greifswalder medizinischen Vereins.

Herr Geheimrat Pernice hat die Fälle, die zur Operation bestimmt wurden, genau ausgesucht und deshalb von 42 Carcinomfällen der Jahre 1886—1888 nur 17 operierbar gefunden. Er erklärt sich entschieden gegen den Eingriff, wenn man sicher ist, Krankes zurücklassen zu müssen, wie Thiem es in neuerer Zeit vorgeschlagen hat, da er dreimal unter fünf Recidiven gesehen hat, dass das Carcinom die Narbe durchbrach und die Jauchungen und Blutungen heftiger waren, als bei dem Carcinom vor Ausführung der Operation.

Nur wenn in den Parametrien Infiltrationen von nicht zu bedeutendem Umfange sich finden, hat er operiert, weil er die Diagnose, ob die Infiltration gutartig oder bösartig ist, für unmöglich hält. Namentlich hält er für nötig, bei Übergang des Carcinoms auf das vordere Scheidengewölbe sehr vorsichtig zu sein, weil man, um im Gesunden zu bleiben, dann leicht Verletzungen der Blase herbeiführen kann. Er operiert Fälle nicht mehr, wo dieser Übergang stattgefunden hat. Auf dem hinteren Scheidengewölbe und seitlich kann derselbe erfolgt sein, jedoch nie mehr, als in der Breite eines Centimeters.

Von den Operierten haben 5 nach $^1/_4$ Jahr bis 5

Monaten Recidive bekommen, 2 sind gestorben, 4, darunter 2 sechzigjährige Frauen mit Corpuscarcinom, waren damals nach $2^1/_4$, 2, $1^3/_4$ und $1^1/_2$ Jahren ganz gesund. Eine war nicht aufzufinden, bei den anderen 5 waren erst 5 Monate bis 4 Wochen seit der Operation vergangen, so dass ein Resultat noch nicht zu erwarten war.

Durch die Güte des Herrn Geheimrat Pernice bin ich nun in die Lage versetzt, die in der Greifswalder Frauenklinik während der Zeit vom 26. November 1887 bis zum März 1893 operierten Fälle zu veröffentlichen.

Ich will dieser Aufgabe so nachkommen, dass ich zuerst die tabellarische Übersicht sämmtlicher zur Operation gekommener Fälle bringe und daran eine Besprechung der Einzelnen anschliesse, insoweit sie ihrem Verlaufe oder Erfolge nach Interessantes darbieten.

No.	Befund	Datum der Operation	Heilungsverlauf	Weitere Nachrichten über die Patientin.
1.	Frau W. aus Anklam, 53 J. alt. Carcinom der Portio vaginalis, zumTeil ulceriert. Vorderes Scheidengewölbe afficiert, hinteres frei, ebenso Parametrien.	26. XI. 1887	† d. 27. XI. 1887.	
2.	Frau B. aus Siedenbollenthin, 47 J. alt. Carcinom beider Muttermundslippen, stark jauchig. Scheidenschleimhaut und Paremetrien frei.	1. XII. 1887	† d. 3. XII. 1887.	
	1888.			
3.	Frau St. aus Göhren, 29 J. alt. Carcinom der Portio vaginalis, welches rechts und links auf die Scheidenschleimhaut übergegriffen hat. Parametrien frei. Hochgradige Anaemie.	4. II. 1888	Am 28. II. 1888 geheilt entlassen.	Noch im selben Jahre Recidiv und exitus letalis.

No.	Befund	Datum der Operation	Heilungsverlauf	Weitere Nachrichten über die Patientin.
4.	Frau N. aus Loitz, 27 J. alt. Ulceriertes Carcinom der ganzen portio vaginalis, welches links ziemlich weit auf das Scheidengewölbe übergeht. Parametrien anscheinend frei.	27. IV. 1888	Am 15. V. 1888 geheilt entlassen.	Am 22 IX. 88 stellt sich Patientin mit ständigem Recidiv vor.
5.	Frau E. aus Prenzlau, 47 J. alt. Carcinom der portio vaginalis und Cervix, primär von der Cervix ausgehend. Geschwüriger Zerfall der Geschwulst, Scheidenschleimhaut frei. Uterus mässig leicht beweglich, ziemlich schwer nach der Seite.	21. V. 1888	Am 19. VI. 1888 anscheinend geheilt entlassen.	fehlen.
6.	Frau A. aus Greifswald, 36 J. alt. Carcinom der portio vaginalis, bereits mit dem scharfen Löffel ausgekratzt und geätzt. Scheidengewölbe und Parametrien frei.	17. VII 1888	Am. 4. VIII. 1888 geheilt entlassen	Ging nach mehreren Monaten an Recidiv zu Grunde.
7.	Frau K. aus Wolgast, 36 J. alt Ulceriertes Carcinom beider Muttermundslippen. Hintere Muttermundslippe zerstört, Geschwulst grenzt an das hintere Scheidengewölbe. Parametrien frei. Coccygodynie.	12. IX. 1888	Am 2. X. 1888 geheilt entlassen.	Bisher vollständig gesund.
8.	Frau E aus Siedenbüssow, 56 J. alt. Cancroid der Portio und der Cervix. Induration beider Muttermundslippen. Mikroskopisch: Cancroidperlen.	17. IX. 1888	Am 11. X. 88 entlassen mit geringer eitriger Sekretion.	fehlen.

No.	Befund	Datum der Operation	Heilungsverlauf	Weitere Nachrichten über die Patientin.
9.	Frau W aus Greifswald, 51 J. alt. Carcinoma portionis vaginalis. Scheidengewölbe und Parametrien frei.	24. XI. 1888	Am 11. XII. 88 geheilt entlassen.	Ohne Recidiv geblieben.
	1889.			
10.	Frau D. aus Demmin, 43 J. alt. Carcinoma portionis vaginalis uteri. Leicht blutende Wucherungen auf der Portio, die links und hinten etwas auf die Scheide übergegriffen haben. Uterus durch Adhaesionen fixiert. Parametrien frei.	14. IV. 1889	† d. 17. IV. 1889.	
11.	Frau K. aus Ückermünde, 43 J. alt. Carcinoma portionis vaginalis. Die Neubildung hat links auf die Scheidenschleimhaut übergegriffen. Parametrien frei.	12. IX. 1889	Am 20. IX. gegen den Willen der Ärzte auf ihren Wunsch entlassen.	fehlen.
12.	Fräulein K. aus Kammin, 51 J. alt. Carcinoma portionis vaginalis et cervicis uteri. Die Scheide ist frei geblieben, ebenso die Parametrien.	22. IX. 1889	Am 12. X. 1889 geheilt entlassen.	An einem Recidiv gestorben.
13.	Frau S aus Richtenberg, 30 J. alt. Gestieltes Carcinom der vorderen Muttermundslippe. Scheide und Parametrien frei.	11. XII 1889	† d. 21. XII. 1889.	
	1890.			
14.	Frau D. aus Greifswald, 56 J. alt. Carcinoma portionis vaginalis. Die ganze Portio in harte Tumormasse verwandelt. Jauchiger Ausfluss. Vagina und Parametrien frei.	12. III. 1890	Am 3. IV. 1890 anscheinend geheilt entlassen.	Im Mai vollständiges Recidiv.

No.	Befund	Datum der Operation	Heilungsverlauf	Weitere Nachrichten über die Patientin.
15.	Frau S. aus Greifswald, 47 J. alt. Carcinoma cervicis uteri, welches sich bis in die hintere Muttermundslippe erstreckt. Scheidengewölbe u. Parametrien frei.	9. V. 1890	Am 29. V. 1890 entlassen mit geringem Ausfluss.	Nach einigen Monaten exitus letalis infolge eines Recidivs.
	1891.			
16.	Frau Sch. aus Stahlbrode, 52 J. alt. Carcinoma exulcerans portionis vaginalis et cervicis uteri. Scheidenschleimhaut und Parametrium überall frei.	19. I. 1891	Am 10. II. geheilt entlassen.	fehlen.
17.	Frau P. aus Kammin, 35 J. alt. Carcinoma portionis vaginalis, eine blumenkohlartige Geschwulst, die aber die Scheidengewölbe frei gelassen hat; ebenso sind die Parametrien frei.	28. I. 1891	Am 23. II. 1891 geheilt entlassen.	fehlen.
18.	Frau A. aus Greifswald, 62 J. alt. Carcinoma portionis vaginalis et cervicis. Der Muttermund klafft. Die Ulceration reicht links am weitesten hinauf. Scheide und Parametrien frei.	7. IV. 1891	† d. 9. IV. 1891.	
19.	Frau R. aus Anklam, 47 J. alt. Carcinom der Portio vaginalis. Die ganze portio von derben Krebswucherungen eingenommen. Scheidengewölbe frei, Uterus gut dislocierbar, Parametrium frei.	13. IV. 1891	Am 8 V. 1891 geheilt entlassen.	fehlen.

No.	Befund	Datum der Operation	Heilungsverlauf	Weitere Nachrichten über die Patientin
20.	Frau H. aus Strassburg (Uckermark), 65 J. alt. Carcinoma cervicis. Portio gross und derb. Scheide frei. Uterus mässig leicht zu dislocieren.	20. IV. 1891	† d. 27. IV. 1891.	
21.	Frau Z. aus Schlawe, 37 J. alt. Carcinoma portionis vaginalis. Die Portio ist in eine derbe höckerige Krebsmasse verwandelt. Äusserlich keine Ulceration. Scheide und Parametrium frei. Uterus gut dislocierbar.	27. V 1891	Am 21. VI. 1891 geheilt entlassen.	fehlen.
	1892.			
22.	Frau Sp. aus Madsow bei Wismar, 31 J. alt. Cancroid der Portio. Blumenkohlartige Gestalt des Tumors. Scheide und Parametrien frei.	29. X. 1892	Am 3. XII. 1892 geheilt entlassen.	Bisher ohne Recidiv.
23.	Frau Kr. aus Friedland in Mecklenburg, 62 J. alt. Carcinoma corporis uteri. Uterus vergrössert. Scheide frei, ebenso Parametrien. Uterus schwer beweglich.	16. XI. 1892	Am 10. XII. 1892 geheilt entlassen.	Bisher ohne Recidiv.

Bei allen diesen Uterus-Exstirpationen kam ein und dieselbe Operationsmethode zur Anwendung, welche mit geringen, dem einzelnen Falle mit seinen Eigentümlichkeiten entsprechenden Modificationen bereits seit Jahren an der Greifswalder Frauenklinik allein geübt wird.

Es sei mir gestattet, ehe ich zu der Besprechung der einzelnen Fälle, insoweit sie von besonderem Interesse sind, übergehe, die Operationsmethode kurz zu skizzieren.

Zuerst wird die Patientin für die Operation vorbe-

reitet. Zu diesem Zweck wird für möglichst ausgiebige Entleerung des Darmkanals gesorgt, und die Patientin erhält in den Tagen vor der Operation vorwiegend flüssige, dabei aber kräftige Diät.

Zwei bis drei Tage vor der eigentlichen Operation wird die Auskratzung der carcinomatösen Massen mittelst des scharfen Löffels in Chloroform-Narkose vorgenommen, woran sich eine peinlich genaue Desinfektion des Operationsfeldes, besonders der Scheide, und darauf eine Tamponade der Wundfläche mit Jodoformgaze schliesst. Dies Verfahren bietet den Vorteil, dass bei der Operation an Stelle der oft jauchenden Carcinomwucherungen eine reine Wundfläche vorliegt. Sämmtliche bei der Operation zu benutzenden Instrumente werden peinlich desinfiziert und sterilisiert, die Messer neu geschliffen. Auch der Operationsraum sowie der Operationstisch werden einer genauen Reinigung unterzogen und die weitere Desinfektion des Zimmers durch einen Dampfspray, welcher eine Nacht hindurch einen 5% Carbolnebel verbreitet, vollendet.

Nachdem so Patientin und Operationsutensilien genügend vorbereitet sind, wird zur Operation selbst geschritten. Etwaige Kothreste werden aus dem Darm entfernt und die zu Operierende erhält 20 Tropfen tinctura opii simpl. Dann wird sie in Steinschnittlage gebracht und das ganze Operationsgebiet sowie die Nachbarschaft gründlich desinfiziert. Zu diesem Zwecke werden die äusseren Genitalien zuerst mit Wasser und Seife gereinigt, rasiert und mit 1% Sublimatlösung abgerieben. Auch die Scheide wird nach Entfernung der Tampons mit Sublimatlösung ausgespült.

Nachdem nunmehr die Simon'schen Specula eingeführt sind, wird die Portio mit zwei Muzeux'schen Zangen gefasst und möglichst bis in die äusseren Geschlechtsteile herabgezogen. Ein circulärer Schnitt umkreist darauf die

ganze Vaginalportion, möglichst stets 1 cm im Gesunden bleibend, dann wird von dem Schnitte aus die vordere Fläche des Uterus von der Harnblase stumpf getrennt, bis das Peritoneum sichtbar wird. In gleicher Weise wird die stumpfe Lostrennung von der hinteren Uterusfläche bis zum Peritoneum vorgenommen, welches dann durchschnitten wird. Durch den Peritonealschlitz wird nun ein Finger eingeführt, welcher die Anhänge des Uterus von hinten her hakenförmig umgreift und unter Zuhülfenahme von Pincette und Scheere durch den oberen Teil des Peritoneum wieder in die Scheide gelangt. Unter Führung des Fingers werden die beiderseitigen Anhänge auf diese Weise in die Müller'schen Zangen gelegt. Es folgt nun in den meisten Fällen die Umkippung des fundus uteri nach der Scheide zu, wo er mit Zangen fixiert wird, bis die Adnexa proxinal von den Müller'schen Zangen durchtrennt sind. Somit ist die eigentliche Exstirpation beendet. Die Peritonealwunde wird mit Jodoformpulver eingestäubt, ein Jodoformgaze - Tampon eingeführt, die Müller'schen Zangen mit Jodoformgaze umwickelt und gut gepolstert und endlich der Verband angelegt.

Die Patientin kommt darauf in ein vorgewärmtes Bett in einem warmen, etwas verdunkelten Zimmer.

Die Nachbehandlung besteht zu allererst in der Unterdrückung der durch die Narkose bedingten Brechneigung. Der Urin wird in den beiden ersten Tagen durch den Katheter abgelassen; später kann die Patientin meist selbst Urin lassen. Etwa auftretende Schmerzen werden meist durch eine Morphiuminjection beseitigt.

Die Müller'schen Zangen werden nach 48 Stunden entfernt, ohne dass man eine Nachblutung zu befürchten hat. Erst nach fünf Tagen wird in der Regel für Stuhlgang durch ein leichtes Abführmittel gesorgt. Am zehnten Tage werden die Tampons entfernt und von nun an wird

die Scheide alle zwei Tage ausgespült. Die Operationswunde hat sich nun geschlossen und bildet eine etwa markstückgrosse granulierende Fläche. Bei normalem Verlauf ist die Patientin schon meist nach 10 bis 12 Tagen imstande, aufzustehen. — — — —

Was nun die einzelnen, oben tabellarisch zusammengestellten Fälle von vaginaler Totalexstirpation anbetrifft, so will ich im folgenden näher darauf eingehen, insoweit ihr Verlauf und etwaige Complikationen von Interesse sind. Ganz besonders interessant aber ist es, zu erfahren, welche von den operierten Patientinnen dauernd oder wenigstens bisher von Recidiven verschont geblieben sind. Leider jedoch ist es mir nicht in allen Fällen gelungen, Nachrichten über das fernere Ergehen der Operierten zu erhalten. — — — —

Die beiden ersten Fälle verliefen letal und zwar beide durch Hinzutreten einer septischen Peritonitis.

Fall 1.

Es lag ein ulceriertes Carcinom der Portio vor, welches das vordere Scheidengewölbe bereits ergriffen hatte, während das hintere Scheidengewölbe frei geblieben war. Die Operation, welche in gewöhnlicher Weise ausgeführt wurde, dauerte eine Stunde deshalb, weil die Muzeux'schen Zangen in dem morschen Gewebe der Portio fortwährend ausrissen. Abends hatte Patientin eine Temperatur von 38,6°, war sehr unruhig und klagte über Schmerzhaftigkeit des Abdomens bei der Palpation. Die Züge waren eingefallen, die Zunge trocken und rissig, Pulsfrequenz betrug 120. Der Urin wurde mit dem Katheter abgenommen, die Scheide war heiss und trocken. Am nächsten Morgen Temperatur 40,2, auffallender Collaps. Bis dahin fortwährrndes Erbrechen, das am Nachmittage des zweiten Tages etwas nachliess. Trotz fortwährender Darreichung von Excitantien verfiel Patientin zusehends. Die Tempe-

ratur am Mittage des dritten Tages betrug 40,3°, Puls: 120. Um 5 Uhr nachmittags Temperatur 40,1°. Patientin ist somnolent, und abends 10 Uhr 40 Minuten erfolgte Exitus letalis.

Sectionsergebniss: septische Peritonitis.

Fall 2.

Es handelte sich um ein sehr stark jauchendes Carcinom beider Muttermundslippen. Scheide und Parametrien waren frei. Die Operation verlief bis auf eine nicht unbedeutende Blutung aus einem nicht mitgefassten Aste der Arteria uterina in üblicher Weise. Darauf herrschte bis zum Abend etwas Collaps; der Puls war sehr klein. Temperatur am ersten Abend 35,8°. Am ersten Tage vergeblicher aber schonender Versuch, zu katheterisieren. Am 2. Dezember mittags abermals Versuch, zu katheterisieren, der nach längerem Bemühen gelang, da die sehr hoch hinaufgeschobene Urethralöffnung schwer aufzufinden war. Patientin befand sich noch bis zum Nachmittag des 2ten ganz wohl, die Temperatur stieg nicht über 37,4°. Dann fing sie an über Todesangst zu klagen. Der Zustand verschlimmerte sich während der Nacht, so dass sie am Morgen bereits mit trockener Zunge, kleinem, frequentem Puls und eingefallenen Zügen fast völlig somnolent dalag. Die Temperatur betrug morgens 39,0°, Puls: 132. Abends um 5 Uhr war die Temperatur auf 39,5° gestiegen, Puls 136. Um 10 Uhr abends erfolgte der Tod bei einer Temperatur von 42,0°.

Was an dem ungünstigen Ausgange dieser beiden Fälle schuld war, konnte zuerst nicht eruiert werden. Die sämmtlichen Instrumente sollten vorher extra ausgeglüht und frisch vernickelt sein, ausserdem waren sie noch in gewöhnlicher Weise mit ganz besonderer Sorgfalt vorbereitet. Die Scheide und Uterushöhle waren Tagelang vorher sorgfältig antiseptisch behandelt, endlich verlief

eine am Tage nach der zuletzt ausgeführten Uterusexstirpation im selben Lokal und unter denselben Bedingungen unternommene Ovario-Laparotomie vollkommen aseptisch. Es konnte also von Seiten der Ärzte nichts unterlassen worden sein, und es wurde dann auch schliesslich festgestellt, dass der Instrumentenmacher die Zangen nicht geglüht hatte, wie er es thun sollte und gethan zu haben versicherte.

Bei dem **3. Fall**, der am 4. Februar 1888 operiert wurde, lag ein ebenfalls stark stinkendes, blumenkohlartiges Carcinom der Portio vor, welches rechts und links bereits etwas auf die Scheide übergegriffen hatte. Compliciert war der Fall durch das Vorhandensein einer etwa orangegrossen Ovarialcyste der rechten Seite. Da die Kranke stark anämisch war, wurde zur möglichsten Blutsparung anfangs die supra-vaginale Amputation des Uterus mit der schneidenden Schlinge projectiert, wegen Unsicherheit der letzteren und der unerwartet leichten Dislocierbarkeit des Uterus jedoch die totale Exstirpation versucht und glücklich zu Ende geführt. Die Cyste blieb, um die ohnehin nicht unbeträchtlich Blutung nicht noch zu vermehren, unangetastet liegen. Die ganze Operation dauerte nur 25 Minuten. Die Reconvalescenz verlief ohne Störung; die Temperatur war nur in den ersten Tagen etwas erhöht, überstieg jedoch nicht 38,2°. Patientin erholte sich ausserordentlich schnell und konnte nach Verlauf von 14 Tagen das Bett verlassen. Am 28. Februar wurde sie als geheilt entlassen.

Bei jetzt angestellten Nachforschungen über das weitere Ergehen dieser Patientin brachte ich jedoch leider in Erfahrung, dass dieselbe noch in demselben Jahre an einem vollständigen Recidiv zu Grunde gegangen sei.

Das schnelle Eintreten eines Recidivs bei dieser Patientin ist wohl hauptsächlich dadurch zu erklären, dass

das Carcinom schon auf beiden Seiten die Scheide afficiert hatte, so dass nicht mehr weit genug im Gesunden operiert werden konnte. Ferner aber ist es wohl unzweifelhaft, dass gerade die weichen, stark zum Zerfall neigenden Carcinome insofern die ungünstige Prognose bieten, als sie bereits in frühem Stadium Metastasen in den umliegenden Drüsen machen, wenn diese auch oft so klein sind, dass sie bei der Operation nicht zur Wahrnehmung kommen.

Fall 4.

Auch hier handelte es sich um ein stark ulceriertes Carcinom der ganzen Portio, welches ausserdem noch ziemlich weit auf das linke Scheidengewölbe übergegriffen hatte. Bei der Operation musste, da die Muzeuxsche Zange in dem morschen Gewebe nicht haften wollte, der Bennekesche Apparat zur Fixation des Uterus verwandt werden. Da nicht die ganzen Anhänge gefasst werden konnten, musste eine ziemlich bedeutende Blutung aus der Art. uterina durch Umstechung und Ligatur gestillt werden. Dadurch wurde die Dauer der Operation auf etwa eine halbe Stunde verlängert. Durch Ätherinjektion und Wärmflaschen wurde der zuerst drohende Collaps abgewendet.

Die Besichtigung des exstirpierten Uterus ergab, dass die Geschwulst überall im Gesunden exstirpiert war; freilich war das gesunde Gewebe an der linken Seite nur wenige Millimeter dick.

Der Heilungsverlauf ging zuerst mit Temperaturen bis 39,4° einher; der Puls war klein und frequent, der Bauch meteoristisch aufgetrieben und druckempfindlich. Erst am 5. Tage nach gründlicher Defäkation fiel die Temperatur ab, und von da an verlief die Heilung ohne Zwischenfall. Am 15. Mai konnte Patientin anscheinend geheilt entlassen werden.

Doch auch hier war der Erfolg nicht von langer Dauer, denn Patientin stellte sich am 22. September 1888 mit

einem ausgedehnten Recidiv im hinteren Scheidengewölbe vor; sie hatte vor 6 Wochen und vor 3 Tagen wieder Blutungen gehabt.

Auch dieses Recidiv kann wohl wie das vorige erklärt werden, da auch hier beide vorher betonte Faktoren mitwirkten. Insbesondere hatte in diesem Falle das Carcinom der Scheide schon eine bedrohliche Ausdehnung gewonnen.

Fall 5,

betraf einen Fall von Carcinoma portionis vaginalis et cervicis, primär ausgegangen von der Cervix. Auch hier war es ein geschwürig zerfallener Tumor. Die Scheide war frei, der Uterus nach unten leicht, nach den Seiten schwer beweglich. Die Operation verlief bei herkömmlicher Operationsweise im ganzen ohne Zwischenfall. Nur im linken oberen Wundwinkel blieb ein verdächtig aussehendes Gewebsstück stehen, da es nicht zwischen die Branchen der Müller'schen Zangen gefasst werden konnte. Diese Parthie wurde daher später zu mehreren Malen mit dem Thermocauther verschorft. Der Wundverlauf war im allgemeinen reaktionslos. Am 12. Tage verliess Patientin das Bett und wurde am 19. Juni 1888 entlassen.

Über ihren späteren Gesundheitszustand konnte nichts in Erfahrung gebracht werden. Da indessen weit im Gesunden operiert wurde und da die stehengebliebene verdächtige Stelle sofort sehr energisch in weitem Umkreise ausgebrannt wurde, so ist zu hoffen, dass ein Recidiv ausgeblieben ist.

Fall 6.

Dieser Fall zeigte von vornherein für die Operation günstige Verhältnisse. Die Scheidenschleimhaut sowie die Parametrien waren frei und die carcinomatösen Wucherungen, welche auf die Portio beschränkt geblieben waren, hatte ein Arzt bereits mit dem scharfen Löffel ausgekratzt

und mit Chromsäure geätzt. Die Portio vaginalis war zum grössten Teile noch erhalten. Die Operation verlief durchaus günstig und dauerte, trotzdem durch die Peritonealwunde eine Anzahl Darmschlingen vorfielen und reponiert werden mussten, einschliesslich der sorgfältigsten Blutstillung nur 25 Minuten. Der Heilungsverlauf war ebenfalls ein günstiger. Die Temperatur stieg am 4.—6. Tage infolge von Darreichung von Drasticis im Maximum auf 38,7° und fiel wieder, sobald reichlicher Stuhlgang erfolgt war. Patientin konnte am 4. August 1888 entlassen werden.

Trotz der relativ günstigen Prognose, welche dieser Frau bei ihrer Entlassung wegen der ganzen Natur des Krankheitsfalles gestellt werden musste, ging dieselbe nach Verlauf von mehreren Monaten an einem Recidiv zu Grunde.

Fall 7.

Es handelte sich hier um ein auf die Portio beschränktes, stark ulceriertes Carcinom, welches dieselbe bereits in hohem Grade angegriffen hatte: Die hintere Lippe war fast total zerstört, die Neubildung nahm auch die vordere Muttermundslippe ein, war flach und von Blutcoagulis bedeckt. Hinten grenzte sie direkt an das Scheidengewölbe, welches indessen ebenso wie die Parametrien frei war. Die Operation hatte einen raschen und glücklichen Verlauf trotz der im Anfange nicht unbeträchtlichen Blutung.

Auch der Wundheilungsverlauf zeigte keinerlei Abnormitäten. Die Temperatur stieg nur einmal, am Abend des 3. Tages, auf 38,7°. Die Frau konnte am 2. Oktober 1888 aus der Klinik entlassen werden.

Im März 1893 wurde die Frau von einem hiesigen Arzte untersucht und völlig gesund befunden. Die Narbe hat ein durchaus glattes Aussehen. Das Eintreten eines Recidivs ist mithin wohl nunmehr ausgeschlossen.

Fall 8

betraf ein Cancroid der Portio und der Cervix von ziemlich bedeutender Ausdehnung. Die Portio fehlte; statt ihrer kam man an einen breit klaffenden, teils von harten hahnenkammförmigen Gebilden, teils von Knoten umsäumten Muttermund. Von hier aus drang der Finger ein ganzes Stück in dem ebenfalls indurierten Cervix in die Höhe. Überall war das Gewebe stark zerklüftet und zeigte eitrige Beläge. Die mikroskopische Untersuchung der ausgekratzten Gewebsteile lieferte zahlreiche Cancroidperlen.

Die Umschneidung wurde ziemlich weit vorgenommen, da es gelang, die Blase mit dem Katheter ziemlich weit nach oben zu dislocieren. Weiterhin stellte es sich heraus, dass die rechtsseitigen Anhänge sehr dick waren infolge einer bestehenden rechtsseitigen eiterigen Parametritis. Dadurch wurde natürlich die Operation beträchtlich erschwert — sie dauerte dreiviertel Stunden — und ausserdem trübte sich die Prognose für den Heilungsverlauf. Wirklich traten auch Temperatursteigerungen bis 40,4^0 auf begleitet von Erscheinungen einer Jodoformintoxication. Dabei war aber der Leib nicht aufgetrieben, es bestand keine Übelkeit, kein Erbrechen, nur in der rechten Hälfte des kleinen Beckens eine lokale Druckempfindlichkeit. Der Puls war ausserordentlich ruhig und kräftig. Bei den täglichen Ausspülungen entleerten sich nekrotische Fetzen und Eiter. In der Zwischenzeit wurde die Scheide mit Borgaze tamponiert. Schliesslich sank die Temperatur spontan. Die Heilung schritt nun ungestört fort. Die Ausspülungen wurden fortgesetzt, nicht so die Tamponade. Da die Eitersekretion bis auf ein Minimum gesunken war, wurde Patientin am 11. Oktober 1888 entlassen.

Die eitrige Parametritis war zurückzuführen auf eine nicht aseptische Auskratzung der Neubildung seitens des zuerst behandelnden Arztes.

Über das spätere Schicksal der Patientin ist nichts bekannt geworden.

Fall 9.

Es fand sich bei der Untersuchung ein pilzartig wucherndes Carcinom der Portio von mässiger Ausdehnung. Scheidengewölbe und Parametrien waren frei, der Uterus leicht nach unten zu dislocieren. Die Frau war noch bei gutem Kräftezustand, und die Operation verlief bei sehr geringem Blutverlust schnell und günstig.

Auch der Heilungsverlauf war durchaus normal. Die Temperatur erhob sich niemals über 37,8°. Der durch den Verweilkatheter abfliessende Urin war in den ersten Tagen bluthaltig. Patientin wurde am 11. December entlassen.

Da dieselbe noch in Greifswald lebt, konnte konstatiert werden, dass sie bis jetzt frei von Recidiven geblieben ist und vollkommen imstande, ihrer Beschäftigung nachzugehen.

Fall 10.

Die Wucherungen an der Portio hatten bereits links und hinten auf die Scheidenschleimhaut übergegriffen und bluteten bei Berührung leicht. Die Portio selbst war bereits stark zerklüftet. Der Uterus war durch alte Adhaesionen in ziemlich bedeutendem Grade fixiert, ein Umstand, welcher die Operation nicht wenig erschwerte, da einmal das Herabziehen des Uterus zum Teil unmöglich war, zweitens auch die Adhaesionsstränge einzeln unterbunden werden mussten. Schon während der Operation trat ein vorübergehender Collaps ein, der sich wiederholte, als Patientin bereits im Bette lag. Am zweiten Tage nach der Operation traten heftige Schmerzen über dem ganzen Abdomen auf und weiterhin alle Symptome einer Peritonitis. Die Temperatur stieg jedoch nicht über 38,9°. Der Puls zeigte eine Frequenz von 128—136 in der Mi-

nute. Am folgenden Tage nahmen die Erscheinungen zu und abends um $10^1/_2$ Uhr erfolgte der exitus letalis bei einer Körpertemperatur von $38,1^0$ und einer Pulsfrequenz von 152.

Fall 11.

Es lag ein Carcinom vor, welches die ganze Portio einnahm und ein pilzartiges Aussehen hatte. Links hatte die Neubildung bereits etwas auf die Scheidenwand übergegriffen. Im übrigen war die Scheide frei, auch in den Parametrien liess sich nichts nachweisen. Bei der Operation war die Blutstillung nicht ganz leicht, es wurden deshalb zur grösseren Sicherheit jederseits zwei Müllersche Zangen angelegt. Der herausbeförderte Uterus zeigte sich in toto etwas vergrössert.

Während ihres Aufenthaltes in der Klinik fieberte die Patientin dauernd leicht und hatte einen schnellen Puls. Ausserdem aber stellte sich fortwährendes Urinträufeln aus der Scheide ein. Die Stelle, wo der Urin abfloss, konnte nicht entdeckt werden. Das Einspritzen von Milch in die Blase ergab auch kein Resultat, so dass das Bestehen einer Blasen-Scheidenfistel ausgeschlossen werden konnte. Es handelte sich also wahrscheinlich um eine bei der Operation entstandene Uretherenfistel, deren Sitz vorläufig nicht festgestellt werden konnte. Am 20. Oktober musste die Patientin auf ihren dringenden Wunsch entlassen werden, ohne dass es möglich gewesen war, das Harnträufeln zu beseitigen. Auch weiterhin konnte über ihr Befinden, insbesondere über das Eintreten eines etwaigen Recidivs nichts eruiert werden.

Fall 12.

Hier handelte es sich im Gegensatze zu allen übrigen Fällen um eine Patientin, welche niemals geboren hatte. Das Carcinom hatte vorwiegend die Cervix ergriffen, die Scheidenschleimhaut und das Parametrium dagegen noch

frei gelassen. Wegen der naturgemässen Enge der Scheide bei der Nullipara gestaltete sich die Operation zu einer äusserst schwierigen, doch wurde sie ohne allzu grossen Blutverlust in der üblichen Weise vollendet. Bis auf ziemlich heftige Schmerzen, welche am ersten Tage auftraten und infolge einer Morphiuminjection verschwanden, war die Wundheilung normal. Die Temperatur stieg nicht über 38,4° Am 7. X. konnte Patientin aus dem Bett aufstehen und wurde am 12. Oktober als Geheilte entlassen. Leider jedoch brachte ich auch, als ich über diese Patientin nachforschte, in Erfahrung, dass dieselbe später einem Recidiv-Carcinom erlegen ist.

Fall 13

ist insofern von ganz besonderem Interesse, als hier der Tod eintrat infolge von Ileus.

Das Carcinom an sich war nur auf die vordere Muttermundslippe beschränkt, der es mit einer Art Stiel pilzförmig aufsass, bot also für eine radikale Heilung möglichst günstige Chancen. Die Operation wurde dann auch in typischer Weise ohne Zwischenfall ausgeführt am 11. XII. 1889.

Nach einigen Stunden bekam Patientin starke Schmerzen, sie erhielt eine Morphiuminjection.

Am 13. XII. mittags stellt sich, nachdem etwas Milch und Bouillon gereicht war, heftiges Erbrechen ein, Puls morgens 108, mittags 120 Der Bauch wird ein wenig aufgetrieben, die Zunge trocken in der Mitte, an den Rändern feucht. — Abends ist das Befinden etwas besser, Puls 86. Doch bestehen immer noch Übelkeit, Schmerzhaftigkeit des Abdomens und Erbrechen. Letzteres wird durch Eispillen und 3 mal 10 Tr. tinct. op. simpl. sistiert.

14. XII. Befinden besser, immer noch Übelkeit.

16. XII. Das Erbrechen hat aufgehört, Patientin nimmt

Kaffee, Milch und Fleischbrühe zu sich. Abdomen schmerzhaft, Patientin wird von Flatus geplagt.

17. XII. 0,3 Calomel, Einlauf. Stuhlgang erfolgt nicht; Schmerzen in der linken Seite des Bauches.

18. XII. 0,3 Calomel, Ol. Ricini, Darmeinläufe. Kein Stuhlgang. Nachmittags schwillt plötzlich der Bauch stark an, Collaps, kleiner, rascher Puls, Unruhe, dann Aufregung, Versuch, aufzustehen. 2 Äthereinspritzungen, 0,02 Morphium subcutan. Darauf tritt Schlaf ein. Puls abends 108. Über Nacht werden kothig riechende Massen erbrochen.

19. XII. Da offenbar der Ileus durch einen mechanischen Verschluss des Darms bedingt ist, wird zur Laparotomie geschritten. Der Bauch ist sehr prall gespannt. Schnitt vom Nabel bis zur Symphyse in der linea alba. Bei Eröffnung der Bauchhöhle zeigen die Därme zwar etwas Injectionsrötung, sind aber feucht, glatt und glänzend. Die vorliegenden Darmschlingen sind ad maximum ausgedehnt. Ungefähr entsprechend der Mittellinie zieht ein Teil des Netzes als straffer runder Strang zwischen den Schlingen nach unten und ist mit seinem Ende in der Gegend der Operationsnarbe des exstirpierten Uterus festgewachsen. Einige Darmschlingen erscheinen durch diesen Strang wie abgeknickt. Derselbe wird daher doppelt unterbunden und durchtrennt. Von einem Herausholen der Darmschlingen wird abgesehen wegen der enormen Auftreibung derselben, die einen Schluss der Bauchhöhle wohl kaum gestatten würden, und wegen der Schwäche der Patientin. Auch scheint in dem Netzstrang ja das Hindernis für den Darminhalt gefunden zu sein. Durch die Untersuchung sind einige schwärzliche Massen an den Fingern klebend herausbefördert, die wohl von der alten Operationswunde stammende Blut-Coagula darstellen.

Mit fortlaufender Nath wird die Bauchhöhle ge-

schlossen. Patientin erhält etwas Wein. Da nach 2 Stunden noch kein Stuhlgang eingetreten ist, wird ein Darmeinlauf gemacht, Abends ein Löffel Ol. Ricini mit 1 Tr. Ol. Crotonis gegeben. Kein Erfolg. Die Schwäche nimmt zu. Am nächsten Tage wird das Abdomen sehr empfindlich, es tritt hin und wieder Bewusstlosigkeit ein, Puls oft unzählbar.

21. XII. um $11^1/_2$ Uhr Vorm. stirbt Patientin, nachdem schon seit morgens der Puls unfühlbar geworden war.

Die letzte Temperaturmessung am Morgen des Todestages zeigte im anus eine Temperatur von 39,5 ^{0} an.

Sectionsergebnis: Frische eitrige Peritonitis, Darmverschluss ziemlich am Ende des Dünndarms, indem eine Darmschlinge in den Douglas hinabgeglitten, dort an der Wunde festgelöthet und dadurch abgeknickt ist. Kolossale Ausdehnung des Dünndarms, der Dickdarm bis auf Fingerdicke contrahiert. Von der Vagina kann man bequem 3 Finger in die Bauchhöhle einführen durch die nicht verklebte Stelle, an der der Uterus gesessen hat.

Fall 14.

Es lag hier wieder ein stark jauchiges Carcinom der Portio vaginalis vor. Letztere war in eine harte Tumormasse mit unregelmässiger leicht blutender Oberfläche verwandelt. Die Scheide war noch frei; im Parametrium liessen sich Schwellungen nicht nachweisen. Bei der Operation fiel nach Herausnahme des Uterus ein Teil des grossen Netzes vor, wurde aber sofort reponiert. Während der ersten fünf Tage nach der Operation bestand fortwährend Fieber, welches sich bis 39,3 ^{0} und 39,2 ^{0} am dritten und vierten Tage steigerte. Dabei stiessen sich immer stinkende nekrotische Fetzen ab, sodass darauf wohl das Fieber zu schieben war. Sobald die Abstossung der nekrotischen Partieen vollendet war, trat Fieberlosigkeit und Wohlbefinden ein. Weiterhin erfuhr die Heilung

auch keine Verzögerung mehr und nachdem die Patientin am 28. III. das Bett verlassen hatte, wurde sie am 3. April 1890 geheilt entlassen.

Im April stellte sich Patientin noch einmal vor; von einem verdächtig aussehenden Granulationsknopf wurde ein Stück excidiert, jedoch erwies sich dasselbe bei mikroskopischer Untersuchung als reines Bindegewebe. Aber schon im Mai stellte sich Patientin wieder vor mit einem deutlichen Recidiv.

Fall 15.

Auch diese Patientin ist nicht ohne Recidiv geblieben. Es bestand hier ein exulceriertes Carcinom der Cervix uteri, welches sich bis in die hintere Muttermundslippe erstreckte.

Die Operation ging gut und leicht von statten, da Scheide und Parametrium vollständig frei geblieben waren. Während der Wundbehandlung traten zweimal ganz geringe Fiebersteigerungen bis 38,3 ⁰ auf, wohl Resorptionsfieber bedingt durch den jauchigen Zerfall der sich abstossenden nekrotischen Gewebspartikel. Der stinkende Ausfluss dauerte aus demselben Grunde noch einige Zeit fort, ohne das Allgemeinbefinden zu alterieren. Die Wunde im Scheidengewölbe zeigte gesunde Granulationen. Am 29. Mai 1890 wurde Patientin anscheinend geheilt entlassen.

Nach einigen Monaten jedoch hatte sich ein vollständiges Recidiv eingestellt, und es erfolgte der exitus letalis.

Bei beiden zuletzt angeführten Fällen handelte es sich wiederum um stark ulcerierende Neubildungen, die ihre gefährlichere Natur im Vergleich zu den pilzartig wachsenden, wenig oder garnicht zum Zerfall neigenden Carcinomen nicht verleugnen, auch wenn die Scheide noch

völlig frei und auch im Parametrium durch die Untersuchung nichts Verdächtiges festzustellen ist.

Fall 16.

Ein jauchendes Carcinoma portionis vaginalis et cervicis uteri. Die Vaginalportion war kolossal verdickt und hart, der Cervicalkanal in einen weiten trichterförmigen Krater verwandelt, von dessen Wandungen sich matsche Gewebsfetzen und Blutcoagula ablösen liessen. Die Ulceration war auf die Portio beschränkt und reichte links am dichtesten an die Scheidenschleimhaut heran Der Uterus war frei beweglich. Die Operation hatte den typischen Verlauf und auch während der Heilungsdauer, welche 22 Tage betrug, trat nichts störendes ein.

Am Tage der Entlassung, den 10. II. 91 zeigte sich, dass die Granulationen im Scheidengewölbe stark gewuchert waren. Dieselben wurden mit dem Paquelin beseitigt.

Fall 17.

Carcinom der portio vaginalis. An Stelle der Portio fühlte man eine hühnereigrosse Masse von blumenkohlartiger Oberfläche und teils derber, teils matscher Beschaffenheit in die Vagina hineinragen. Die Derbheit liess sich nicht über das Gewebe der Portio hinaus verfolgen; die Scheidengewölbe, ebenso wie die Parametrien waren frei. Mit Zangen liess sich die Portio ohne Mühe bis in die äusseren Geschlechtsteile herabziehen. Bei der noch kräftig und gesund aussehenden Frau verlief die Operation in üblicher Weise, auch das Befinden nach der Operation war zufriedenstellend. Die Temperatur blieb dauernd unter 38,0°. Vom 10. Tage an wurden tägliche Ausspülungen vorgenommen, welche die Herausbeförderung der nekrotischen Teilchen unterstützten. Am 23. II. 91 wurde Patientin entlassen. Der Befund bei der Entlassung war folgender: Die Scheide war nach oben hin durch eine

zum grossen Teil schon überhäutete Granulationsfläche geschlossen. Die Granulationen sahen gesund aus, von krankem Gewebe war nirgends etwas zu sehen.

Ob ein Recidiv aufgetreten ist, konnte nicht in Erfahrung gebracht werden.

Fall 18.

Dieser Fall endigte wieder letal unter dem Bilde der eitrigen Peritonitis, ohne dass nachgewiesen oder vermutet werden konnte, auf welchem Wege die Infection zustande gekommen sei. Das Carcinom betraf die portio vaginalis und die cervix. Die Portio war in toto verdickt und hart, der vordere Teil jedoch in geschwürigem Zerfall begriffen, ebenso die Wandungen der Cervix, so dass der äussere Muttermund zu klaffen schien. Die Scheidengewölbe waren frei von Infiltration. Der Zerfall reichte links am weitesten in die Höhe, ebendort auch die Infiltration bis an die Grenze der Scheidenschleimhaut. Der Uterus war beweglich, stand etwas eleviert, die Parametrien waren frei.

Nachdem am 1. IV. 91 die Excochleation der carcinomatösen Massen gemacht war, trat am 4. IV. ein heftiger Schüttelfrost mit einem Fieber von 39,6° auf, ohne dass eine Erklärung für diese Erscheinung gefunden werden konnte. Da das Befinden sich wiederum besserte, auch die Temperatur auf die Norm zurück kehrte, wurde am 7. IV die Total-Exstirpation des Uterus vorgenommen. Dieselbe verlief im ganzen ohne besondere Schwierigkeiten, doch verlor Patientin ziemlich viel Blut, da die Blutung vorwiegend eine parenchymatöse und deshalb erst durch feste Tamponade zu stillen war.

Der Zustand der Patientin nach der Operation war anfangs kollapsähnlich, Puls kaum fühlbar, grösste Erschöpfung. Es stellte sich dann das Bild einer eitrigen Peritonitis ein. Die Temperatur stieg am Abend des 8. IV

auf 39,6°, der Puls war stets klein, zuletzt kaum fühlbar, und am Morgen des 9. IV orfolgte der Tod.

Die Section wurde leider nicht gestattet.

Auch hier blieb die Ursache der Infektion ebenso wie der Grund für den Schüttelfrost am 4. unaufgeklärt; ob und wie beide Momente mit einander in Beziehung standen, war nicht festzustellen.

Fall 19.

Bei dieser Patientin handelte es sich um eine mehr derbe, pilzartig wuchernde Geschwulst, welche die ganze Portio vaginalis einnahm. Die Oberfläche der Neubildung war klein höckerig, der Ausfluss erst in letzter Zeit stinkend geworden. Das ganze Aussehen war das einer thalergrossen, von derben Granulationen bedeckten Fläche. Die Scheidengewölbe und Parametrien waren vollständig frei, der Uterus nicht vergrössert und leicht beweglich.

Die Operation wurde in herkömmlicher Weise ausgeführt und verlief gut. Während des Heilungsverlaufes stieg die Temperatur nie über 37,8°. Am 19. Tage nach der Operation konnte Patientin zum ersten Male aufstehen und wurde nach weiteren 6 Tagen geheilt entlassen, nachdem die wuchernden Granulationen mit dem Paquelin gehörig verschorft waren.

Leider konnte auch über das weitere Ergehen dieser Patientin nichts in Erfahrung gebracht werden; doch lässt die Natur des Carcinoms sowie der ganze Verlauf hoffen, dass ein Recidiv hier nicht eingetreten ist.

Fall 20.

Dieser Fall gehört zu den kompliziertesten sämmtlicher hier angeführten, da ausser der vaginalen Exstirpation zur Blutstillung noch die Laparotomie nötig wurde. Es wird daher am Platze sein, etwas genauer darauf einzugehen.

Es lag ein Carcinom der Cervix vor. Die Portio im-

ponierte als harte, ziemlich dicke Masse, der Muttermund war etwas geöffnet. Aus der Cervix wurden durch den scharfen Löffel massenhafte geschwürig zerfallene Gewebspartikel entfernt. Scheide und Parametrien waren anscheinend frei. Nachdem am 20. IV. die Exstirpation des Uterus wie gewöhnlich ausgeführt war, glitt beim Lagern der Zangen die linke von den Anhängen ab, worauf sich diese in die Höhle zurückzogen. Die entstehende Blutung konnte bei der Enge der Scheide von dort aus nicht gestillt werden, da man nicht zu den blutenden Gefässen gelangen konnte. Daher schleunige Lagerung der Patientin auf eine schiefe Ebene und Desinfektion der Bauchdecken. Ein etwa 10 cm langer Schnit in der linea alba zwischen Nabel und Symphyse trennte Bauchdecken und Peritoneum. Die vorgelagerten Darmschlingen wurden hervorgewälzt, so dass die blutenden linken Adnexa des Uterus sichtbar wurden. Dieselben wurden mit der Kornzange hervorgezogen und einige Umstechungsnähte angelegt. Sodann wurde ein langer Streifen Jodoformgaze von der Bauchhöhle aus in die Scheide gezogen und fest gegen die blutende Seite gestopft. Darauf Zurückbringen des Netzes und der Darmschlingen in die Bauchhöhle, Naht des Peritoneum mit fortlaufendem Katgut, Naht der Bauchdecken mit Seide. Auf die Bauchwunde trockener Jodoformwatte-Verband mit Heftpflaster, endlich Bekleidung der liegenbleibenden rechten Müllerschen Zange mit Jodoformgaze und Watte; Wickelverband.

Patientin fühlt sich am ersten Tage sehr matt und elend. Nachmittags wird ein Verweilkatheter eingelegt, der Puls ist langsam, aber kräftig und voll.

21. IV. Es stellen sich Symptome einer Jodoformintoxikation ein: Benommenes Sensorium, aufgeregtes Verhalten. Patientin liegt sehr unruhig und muss, nament-

lich nachts, mit Gewalt im Bett zurückgehalten werden. Zur Nacht bekommt sie Morphium. Temperatur 37,6 ^{0} bis 37,3 ^{0}.

22. IV. Die Müllersche Zange wird entfernt und mit ihr zum Teil die Scheidentamponade. Der Watteverband ist zum Teil mit Blut getränkt. Die Vergiftungserscheinungen sind intensiver als am Tage zuvor. Im Urin lässt sich Jod in ziemlicher Menge nachweisen. Abends Morphium. Der Leib ist etwas aufgetrieben und schmerzhaft. Temperatur 38,0 ^{0} bis 37,9 ^{0}.

23. IV. Der Rest der Scheidentamponade und per vaginam auch die Jodoformgaze aus der Bauchhöle wird entfernt, letzteres unter bedeutenden Schmerzen. Die Auftreibung des Leibes nimmt zu.

Die Intoxikationserscheinungen nehmen allmählich ab, Patientin wird jedoch sehr hinfällig und zuletzt völlig apathisch. Den Urin lässt sie unter sich gehen. Bei Betastung des aufgetriebenen Abdomen verzieht sich das Gesicht schmerzhaft. Stuhlgang erfolgt trotz Einlauf nicht. Temperatur im Maximum 37,5 ^{0}.

Am 27. IV. Morgens 1$^1/_2$ Uhr exitus letalis.

Die Sektion ergiebt, dass eine nennenswerte Nachblutung nicht stattgefunden hat. Eine frische Peritonitis, unter deren Bilde die Patientin zu sterben schien, bestand nicht; es bestand nur ein mässiger Congestionszustand der Darmserosa und teilweise Trübung derselben. Im Dickdarm, namentlich in dessen unteren Abschnitten, zeigte sich das Bild einer ausgesprochenen Ruhrerkrankung mit flächenhafter geschwüriger Schleimhautnekrose.

Fall 21.

Hier lag wiederum ein Carcinom der portio vaginalis vor, welches mehr den bindegewebigen Charakter trug. An Stelle der normalen Portio ragte in das Lumen der Scheide eine grosse höckerige Masse. Dieselbe war mit

einem glatten Überzuge bedeckt und hatte eine derbe Consistenz. Der äussere Muttermund war durch die Wucherungen verlegt. Die Scheidengewölbe waren verschont, in den Parametrien fühlte man keinerlei Infiltrationen.

Die Operation verlief schnell, auch die Heilungszeit blieb ohne irgendwelche Zwischenfälle.

Nach 19 Tagen verliess Patientin das Bett, nach Ablauf von weiteren 6 Tagen konnte sie geheilt entlassen werden, nachdem die die Bauchhöhle verschliessenden Granulationen mit dem Lapis geätzt waren.

Patientin hat sich später nicht wieder vorgestellt, so dass bestimmte Nachrichten über ihren Gesundheitszustand bis jetzt fehlen.

Fall 22.

Es handelte sich hier um ein Cancroid der Portio, welche Diagnose auch durch die mikroskopische Untersuchung der excochleirten Massen bestätigt wurde. Aus dem äusseren Muttermunde ragte ein über wallnussgrosser dunkelrot verfärbter blumenkohlartiger Tumor hervor, welcher von der vorderen Muttermundslippe ausgegangen war Die Scheide, sowie die Parametrien waren vollkommen frei, der Uterus gut beweglich. Der Fall war also für die Operation gut geeignet.

Dieselbe wurde auch in herkömmlicher Weise ausgeführt, und die Heilung verlief glatt und reaktionslos.

Am 33. Tage nach der Operation wurde Patientin geheilt entlassen.

Fall 23.

Betraf einen Fall von Carcinoma corporis uteri bei einer 62jährigen Frau. Der Uterus war auf $8^1/_2$ cm verlängert. Die Scheide und die Parametrien waren frei, der Uterus jedoch liess sich nur schwer dislocieren, ein Umstand, der die vaginale Exstirpation ausserordentlich erschwerte. Gleich-

wohl wurde dieselbe glücklich ohne zu starken Blutverlust ausgeführt.

Nach dem Erwachen aus der Narcose hatte Patientin so heftige Schmerzen, dass wiederholte Gaben von Morphium subcutan erforderlich wurden. Doch legten sich dieselben allmählich und verschwanden gänzlich. Die Heilung nahm einen normalen Verlauf, so dass Patientin 17 Tage nach der Operation aufstehen konnte. Eine Woche später wurde sie geheilt entlassen.

Die beiden zuletzt genannten Fälle datieren aus neuerer Zeit und waren beide an sich so geartet, dass die Prognose in Bezug auf Recidive günstig lauten musste. Wenn dieselben augenblicklich noch gesund sind, so bietet dies ja freilich noch keine Garantie, dass sie es auch in Zukunft bleiben werden, da die seit der Operation verflossene Zeit noch zu kurz ist. — — —

Ziehen wir nun aus allen diesen Fällen das Resumé, so sehen wir, dass die Erfolge im ganzen, wie ja bedauerlicherweise immer bei Carcinom-Exstirpationen, noch weit hinter dem Ideal zurückbleiben. Von den 23 Fällen haben 6 gleich letal geendet, 6 starben kürzere oder längere Zeit nach der Operation an einem Recidiv, mehrere sind nicht mehr aufzufinden, und nur von relativ wenigen steht es fest, dass die Heilung eine andauernde gewesen ist.

Fragen wir uns nun, worin diese verhältnismässig so ungünstigen Ergebnisse gerade bei Uterus-Carcinomen ihren Grund haben, selbst wenn die zu operierenden Fälle auf das genaueste ausgesucht werden, so liegt dies natürlich in erster Linie an der Bösartigkeit der Neubildungen. Ein nicht unwesentliches Moment jedoch scheint mir entschieden der Umstand zu sein, dass Frauen mit Uterus-Carcinomen meistens erst in einem späteren Stadium der Erkrankung zur Behandlung kommen, und gerade in Pommern ist die Indifferenz selbst lästigen und ekeler-

regenden Krankheiten gegenüber eine Erscheinung, die jeden Arzt nur zu häufig in Erstaunen setzt. So kommt es denn, dass entweder bereits, wenn auch nur kleine, Metastasen im Beckenbindegewebe vorhanden sind, oder dass die Kräfte der Patientin schon so erschöpft sind, dass dieselbe die Operation und eventuelle Komplikationen während der Nachbehandlung nicht mehr zu ertragen imstande sind.

Was nun die Natur der verschiedenen Carcinome hinsichtlich ihrer Bösartigkeit anbetrifft, so habe ich schon zu verschiedenen Malen darauf hingewiesen, dass die Bösartigkeit der weichen, ulcerierenden, stark jauchigen Krebse des Uterus entschieden die der härteren, mehr bindegewebigen übertrifft. Betrachtet man diese Carcinome durch das Mikroskop, so wird man meist grosse Alveolen und verhältnismässig schmales Stroma finden, und so stimmt dieser Befund ja auch mit dem Verhalten aller anderen Carcinome überein, indem die zellenreichen die bösartigeren, die stromareichen die gutartigeren — natürlich immer cum grano salis zu verstehen – sind.

Zum Schlusse meiner Arbeit spreche ich Herrn Geheimrat Pernice meinen ehrerbietigsten Dank aus für die gütige Überlassung dieser Arbeit, sowie Herrn Dr. Scheunemann für die liebenswürdige Unterstützung, welche er mir bei meiner Arbeit zu teil werden liess.

Lebenslauf.

Ich, Günther Johannes Kurt Theodor Seefisch, Sohn des zu Greifswald verstorbenen Kgl. Postdirektors Theodor Seefisch und seiner Ehefrau Agnes geb. Werner, evangelischer Konfession, wurde geboren am 10. December 1869 in Frankfurt an der Oder. Meine Schulbildung erhielt ich auf dem Gymnasium zu Greifswald, welches ich Ostern 1888 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Hierauf begann ich das Studium der Medicin in Greifswald, woselbst ich auch vom 1. April bis 1. Oktober 1888 meiner Militärpflicht mit der Waffe beim Füsilier-Bataillon des Inf.-Regts. Prinz Moritz von Anhalt-Dessau (5. pomm.) Nr. 42 genügte. Die medicinische Vorprüfung bestand ich am 24. Februar 1890 in Greifswald. Hierauf studierte ich zwei Semester in München und ein Semester in Berlin. Michaelis 1891 kehrte ich nach Greifswald zurück und vollendete dort am 23. Januar 1893 das medicinische Staatsexamen und bestand am 25. Januar 1893 das tentamen rigorosum.

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen, Curse und Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten, denen ich an dieser Stelle meinen besten Dank sage.

Greifswald.

Ballowitz, Gerstäcker, Grawitz, Helferich, Hoffmann, Holz, Krabler, Landois, Limpricht, Löffler, Mosler, Peiper, Pernice, v. Preuschen, Schirmer, Schmitz, Schulz, Solger, Sommer, Strübing.

München.

Bauer, Bollinger, Herzog, v. Kupffer, v. Nussbaum, Seitz, Tappeiner, v. Ziemssen.

Berlin.

v. Bergmann, Gusserow. Israel, Virchow, Winter.

Thesen.

I.

Der Exstirpation des Uterus wegen Carcinoma portionis vaginalis ist die möglichst ausgiebige Excochleation des carcinomatösen Gewebes vorauszuschicken.

II.

Der Apparat von Auvard muss als eine entschiedene Bereicherung des Instrumentariums für Geburtshülfe betrachtet werden.

III.

Krämpfe der Kinder in den ersten Lebensjahren beruhen in der Mehrzahl auf einer durch Tuberkelbacillen hervorgerufenen Entzündung der Meningen.